



安全にご使用いただくために、下記の点にご注意をお願い致します。

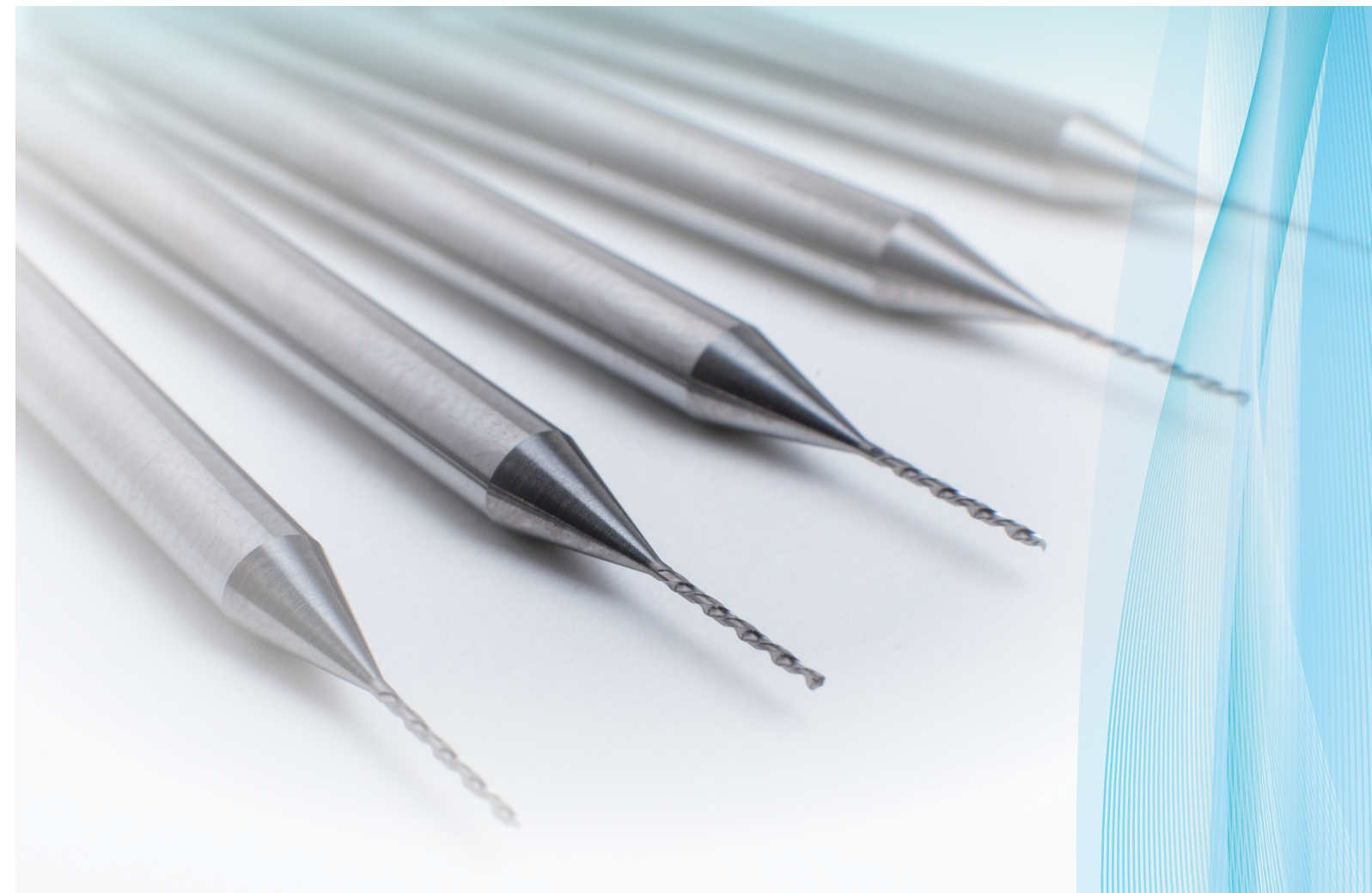
- ①加工用工具の刃先は非常に鋭利ですので、直接触れたりしないでください。  
ケガをする可能性がありますので、お取り扱いの際は保護手袋をご使用ください。
- ②加工用工具は高速回転で使用します。加工中に破損し飛散する可能性がありますので、  
工具をご使用の際は保護具をご使用ください。
- ③加工用の工具を使用用途以外に使用しないでください。  
また加工可能な被削材以外に使用しないでください。  
誤った使用法によりケガをするおそれがあります。

Please be sure following things to keep your safety.

- ①The cutting flute is very sharp. Do not touch cutting flute directly. It might be injured.  
If you handle tools, please use protection glove.
- ②Cutting tools use with very high rotation speed.  
There might be possibility of breakage during cutting. Please use protector goods.
- ③Please do not use cutting tools for other purposes, and materials that the tools can not process.  
If you use the tools the wrong way, it might be injured.



## 微細超硬・コンポジットドリルカタログ



販売店

### FMD INC.

営業部 商品センター

〒247-0056 神奈川県鎌倉市大船4-18-6  
宮地ビル3A

TEL : 0467-38-5532 FAX : 0467-38-5536

Kamakura Office

#3A Miyaji Bldg. 4-18-6  
Ofuna, Kamakura City  
Kanagawa 247-0056 Japan  
TEL : +81-467-38-5532 FAX : +81-467-38-5536

本社

〒220-8120 神奈川県横浜市西区みなとみらい2-2-1  
横浜ランドマークタワー 20F

TEL : 045-277-3817 FAX : 045-277-3801

Head Office

20F Yokohama Landmark Tower  
2-2-1 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama City  
Kanagawa 220-8120 Japan  
TEL : +81-45-277-3817 FAX : +81-45-277-3801

<https://www.fmd-drill.co.jp/>



FMDの独自設計コンポジットドリルで

安定した穴位置精度をかなえ、高速加工穴開を実現します。

FMD's original design composite drill achieves stable hole position accuracy and realizes high-speed drilling.

他にはない低価格・狭公差  
Unique low price and narrow tolerance

狭公差※1でありながら、コストパフォーマンスを最優先にした低価格でご提供いたします。  
※1 XST01: +0, -0.004mm / XUD01: +0, -0.005mm  
Despite the narrow tolerance※1, we offer low prices with the highest priority on cost performance.  
※1 XST01: +0, -0.004mm / XUD01: +0, -0.005mm

ほしい径が必ずみつける 径ラインナップ  
Diameter lineup where you can always find the diameter you want

狭公差だからできる径ラインナップ※2。ほしい径が必ずみつかります。  
※2 XST01: 0.005mm刻みXUD01: 0.010mm刻み  
Diameter lineup ※2 that can be achieved due to narrow tolerances. You will surely find the diameter you want.  
※2 XST01: 0.005mm increments / XUD01: 0.010mm increments

用途に合わせて選べる溝長  
Blade length that can be selected according to the application

どのドリル径でも、用途に合わせた溝長をお選びいただけます。  
With any drill diameter, you can choose the blade length that suits your application.

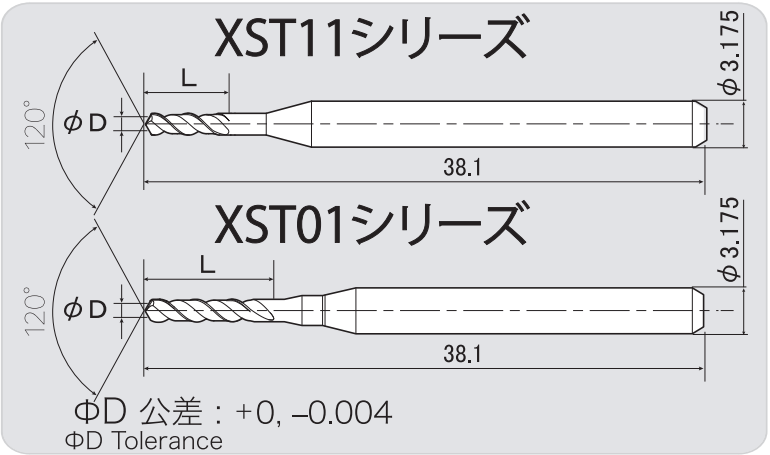
ストレート仕様

XST11・XST01シリーズ

Straight specifications **XST11・XST01 series**

座屈靱性と剛性が共に高く  
折損や破損を防ぐ形状

High buckling toughness and rigidity  
It is a shape that prevents breakage.



※受注生産

XST11シリーズ（オール超硬ドリル）							
型番	ドリル径(ΦD)	溝長 (L)		10～90本	100～290本	300～490本	500本 以上
XST11-0070	0.070	※ 0.40	※ 1.00	¥2,690	¥2,660	¥2,630	¥2,600
XST11-0075	0.075	※ 0.40	※ 1.00	¥2,690	¥2,660	¥2,630	¥2,600
XST11-0080	0.080	0.60	1.20	¥2,690	¥2,660	¥2,630	¥2,600
XST11-0085	0.085	※ 0.60	※ 1.20	¥2,690	¥2,660	¥2,630	¥2,600
XST11-0090	0.090	0.60	1.20	¥2,690	¥2,660	¥2,630	¥2,600
XST11-0095	0.095	※ 0.60	※ 1.20	¥2,690	¥2,660	¥2,630	¥2,600

XST01シリーズ（コンポジットドリル）							
型番	ドリル径(ΦD)	溝長 (L)		10～90本	100～290本	300～490本	500本 以上
XST01-0100	0.100	0.60	1.20	¥1,090	¥1,060	¥1,030	¥1,000
XST01-0105	0.105	※ 0.70	※ 1.40	¥1,090	¥1,060	¥1,030	¥1,000
XST01-0110	0.110	0.70	1.40	¥1,090	¥1,060	¥1,030	¥1,000
XST01-0115	0.115	※ 0.70	1.40	¥1,090	¥1,060	¥1,030	¥1,000
XST01-0120	0.120	0.70	1.40	¥1,090	¥1,060	¥1,030	¥1,000
XST01-0125	0.125	※ 0.80	1.60	¥1,090	¥1,060	¥1,030	¥1,000
XST01-0130	0.130	0.80	1.60	¥1,090	¥1,060	¥1,030	¥1,000
XST01-0135	0.135	※ 0.80	1.60	¥1,090	¥1,060	¥1,030	¥1,000
XST01-0140	0.140	0.80	1.60	¥1,090	¥1,060	¥1,030	¥1,000
XST01-0145	0.145	※ 0.80	※ 1.60	¥1,090	¥1,060	¥1,030	¥1,000

※受注生産

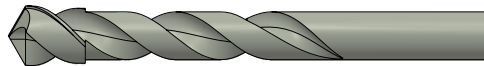
ストレートタイプ

Straight type drill



アンダーカットタイプ

Undercut type drill



アンダーカット仕様

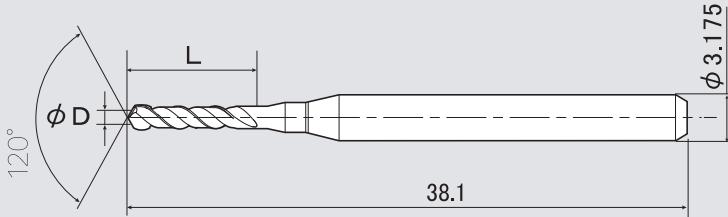
XUD01シリーズ

Undercut specifications **XUD01 series**

切り粉の排出性に優れ  
摩耗を軽減し内壁の熱対策にも有効な形状

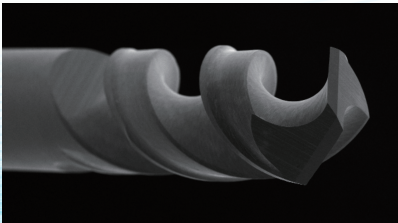
Good chip evacuation  
It is a shape that reduces wear and is also effective against heat on the inner wall.

XUD01シリーズ



ΦD 公差 : +0, -0.005  
ΦD Tolerance

XUD01シリーズ（コンポジットドリル）									
型番	ドリル径(ΦD)	溝長（L）			10～90本	100～290本	300～490本	500本 以上	
XUD01-0150	0.150	0.80	2.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0160	0.160	0.80	2.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0170	0.170	0.80	2.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0180	0.180	0.80	2.00	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0190	0.190	0.80	2.00	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0200	0.200	0.80	2.00	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0210	0.210	0.80	2.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0220	0.220	0.80	2.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0230	0.230	0.80	1.00	2.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0240	0.240	0.80	2.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0250	0.250	0.80	2.00	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0260	0.260	0.80	2.00	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0270	0.270	0.80	2.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0280	0.280	0.80	2.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0290	0.290	0.80	2.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0300	0.300	0.80	2.00	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0310	0.310	0.80	2.00	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0320	0.320	0.80	2.00	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0325	0.325	2.00			¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0330	0.330	0.80	2.00	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0340	0.340	0.80	2.00	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0350	0.350	0.80	2.00	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0360	0.360	1.00	3.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0370	0.370	1.00	3.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0380	0.380	1.00	3.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0390	0.390	1.00	3.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0400	0.400	0.80	1.00	2.40	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800
XUD01-0410	0.410	1.00	3.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0420	0.420	1.00	3.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0430	0.430	1.00	3.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0440	0.440	1.00	3.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0450	0.450	1.00	2.00	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0460	0.460	1.00	3.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0470	0.470	1.00	3.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0480	0.480	1.00	3.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0485	0.485	2.00			¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0490	0.490	1.00	2.00	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0495	0.495	1.00	3.00		¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0500	0.500	1.00	2.00	3.00	¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0510	0.510	3.00			¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0550	0.550	3.00			¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0570	0.570	3.00			¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0590	0.590	3.50			¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0630	0.630	6.00			¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0680	0.680	6.00			¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0880	0.880	8.00			¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-0900	0.900	8.00			¥890	¥860	¥830	¥800	
XUD01-1150	1.150	8.00			¥890	¥860	¥830	¥800	



XUD01-0500-2.00  
走査型電子顕微鏡  
90倍率